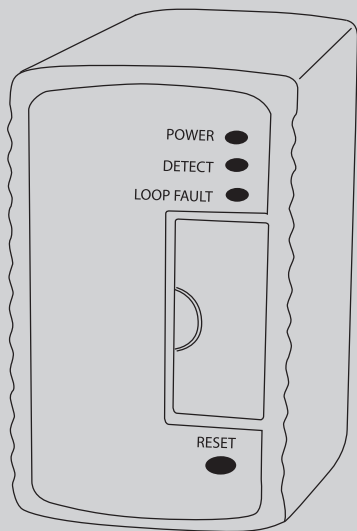




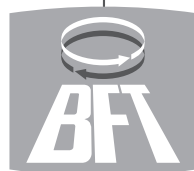
ПЕТЛЕВОЙ ДЕТЕКТОР ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

BT



ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

BRMIE-RMIEBTE



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001:2000 = UNI EN ISO 14001:2004

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING / ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / DEKLARACJA ZGODNOŚCI / ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ / PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / UYGUNLUK BEYANNAMESİ**

Fabricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabricante
Fabrikant / Κατασκευαστής / Producent / Изготовитель / výrobce / Üretici:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Endereço
Adres / Διεύθυνση / Adres / Адрес / adresa / Adres:

Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

**Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Declares under its own responsibility that the following product: / Déclare sous sa propre responsabilité que le produit: / Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt: / Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto: / Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto / Verklaart onder haar verantwoordelijkheid dat het product / Δηλώνει υπεύθυνα ότι το προϊόν / Oświadcza na własną odpowiedzialność, że produkt / Заявляет под свою ответственность, что изделие / Prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek / Kendi sorumluluğu altında aşağıdaki ürünü:*

RILEVATORE DI MASSE METALLICHE mod. / METALLIC MASS DETECTOR mod. / DÉTECTEUR DE MASSES MÉTALLIQUES mod. / METALDETEKTOR mod. / DETECTOR DE CUERPOS METÁLICOS mod. / DETECTOR DE MASSAS METÁLICAS mod. / METALDETEKTOR mod. / ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΟΓΚΩΝ ΙΟΥΝΤ. / WYKRYWACZ METALU mod. / ДЕТЕКТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАСС мод. / DETEKTOR KOVŮ motel / METAL KÜTLE DEDEKTÖRÜ mod.

RME 1, RME 1 BT, RME 2, RME 2 BT

**È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / It complies with the main safety requirements of the following Directives: / Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives: / Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven: / Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas: / Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas / Conform is met de fundamentele veiligheidsvereisten van de volgende Richtlijnen / Συμμορφούται στις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας των Οδηγιών / Jest zgodny z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa Dyrektyw / Соответствует основным требованиям по безопасности Директив / Vyhovuje hlavním bezpečnostním požadavkům směrníc / Aşağıdaki direktiflerin temel güvenlik şartlarına uygun olduğunu beyan eder:*

BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / BASSE TENSION / NIEDERSpannung / BAJA TENSION / BAIXA TENSÃO / LAAGSPANNING / ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ / NISKIE NAPIĘCIE / НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ / BEZPEČNOST ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ / ALÇAK GERİLİM 73/23/CEE, 93/68/CEE, 2006/95/CEE (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki deęişiklikler).

APPARECCHIATURE RADIO / RADIO SETS / INSTALLATIONS RADIO / RADIOAPPARATE / RADIOEQUIPOS / RADIOAPARELHOS / RADIO-INSTALLATIES / ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΡΑΔΙΟΜΕΤΑΔΟΣΗΣ / URZĄDZENIA RADIOWE / РАДИОАППАРАТУРА / ΡΑΔΙΟVÁ ZΑŘÍZENÍ / RÁDYO DONANIMI 99/5/CEE (ETSI EN 301 489-1-3 + ETSI EN 300 330-1-2) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki deęişiklikler).

SCHIO, 16/05/2008

Il Rappresentante Legale / The legal Representative
Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter
El Representante Legal / O Representante legal / De Wettelijk
Vertegenwoordiger / Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος / Przedstawiciel prawny /
Юридический представитель / Zákonný zástupce / Yasal Temsilci


(GIANCARLO BONOLLO)

RME и RME BT - это два одноканальных индуктивных петлевых детектора. Использование микропроцессорной техники и технологии поверхностного монтажа позволяет интегрировать большое количество функций в небольшом объеме. RME и RME BT совместимы с большей частью одноканальных детекторов, которые имеются в продаже и просты в настройке и установке.

Петли обычно применяются в сфере контроля за парковками и въездами для обеспечения безопасности, приводят в действие иные устройства, а также для въезда и выезда.

Детектор имеет следующие стандартные характеристики:

- **Выключатель сброса.**

При нажатии на выключатель сброса детектор может быть установлен на ноль вручную во время ввода в эксплуатацию и тестирования. Таким образом, детектор настроит пеленгующую петлю и, следовательно, будет готов для регистрации транспортных средств.

- **Переключатель выбора чувствительности.**

Чувствительность пеленга – это минимальное изменение индуктивности, необходимое для пеленга на выходе. (% Δ L/L) Благодаря переключателям, в распоряжении есть 8 типов регулирования чувствительности, позволяющих иметь гибкую конфигурацию.

1	Высокая	-	0,01%	5	-	0,2%	
2		-	0,02%	6	-	0,5%	
3		-	0,05%	7	-	1%	
4		-	0,1%	8	Низкая	-	2%

- **Переключатель выбора частоты**

Частота петли определяется индуктивностью петли и настройкой переключателя частоты. Если переключатель частоты находится в положении ВКЛ., индуктивность снижена. Изменение частоты может быть необходимо для предотвращения помех между смежными петлями.

- **Усилитель чувствительности (ASB) (только для RME 1/1 BT).**

Эта характеристика доводит уровень необнаружения (undetected) до максимальной чувствительности и используется для предотвращения отсутствия регистрации транспортных средств с высокой платформой кузова.

- **Опция фильтра (только для RME 1/1 BT).**

Эта опция используется для предоставления задержки в 2 секунды между пеленгом транспортного средства и переключением реле выхода. Эта задержка обычно используется для предотвращения ложного пеленга мелких или быстро передвигающихся предметов.

- **Опция постоянного присутствия**

Это свойство гарантирует, что пеленг транспортного средства будет осуществляться, в том числе и тогда, когда транспортное средство остается припарковано на петле в течение длительного времени.

- **Увеличение времени.**

Если выбрана эта характеристика, она продлевает выходы сигналов на 2 секунды.

- **Выбор реле импульса.**

Реле импульса может быть сконфигурировано так, чтобы оно срабатывало, когда обнаруживается какое-либо транспортное средство или когда транспортное средство оставляет петлю.

- **Выбираемое время действия импульса.**

Это свойство устанавливает продолжительность работы реле импульса на 1 секунду или на 0,2 секунды.

- **Логика направления (только для RME 2/2 BT).**

Эта характеристика подключает обнаружение направления, выдает импульс на выходе реле 1 для транспортного средства, едущего от петли 1 к петле 2, и импульс на выходе реле 2 для транспортного средства, едущего от петли 2 к петле 1. Чтобы подключить эту характеристику, переключатели 2 и 4 должны быть в положении ON (ВКЛ.).

- **Индикатор электропитания Power.**

Этот светодиодный индикатор включается при наличии электропитания.

- **Индикатор обнаружения Detect.**

Этот светодиодный индикатор включается, если поверх петли находится транспортное средство или петля повреждена. Этот светодиод может также использоваться для определения частоты петли. При сбросе нужно посчитать, сколько раз мигает светодиод. Затем умножить это число на 10 КГц. Например: если светодиод мигает 6 раз, частота петли будет находиться в диапазоне от 60 до 70 КГц.

- **Индикатор повреждения петли Loop Fault.**

Этот светодиодный индикатор включается, если у петли разомкнут контур или если есть короткое замыкание и необходимо зрительно указать на повреждение петли.

ДИАГНОСТИКА:

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Светодиод POWER не горит.	Нет напряжения питания.	Проверить, что питание надлежащим образом подключено к детектору (контакт 1 и 2)
Светодиод ДЕТЕКТ мигает. Ошибка.	Может быть плохая связь в петле или ее токопроводящем кабеле. У детектора могут быть помехи (взаимное искажение сигналов), поступающие от петли какого-либо смежного детектора.	Проверить все кабели. Затянуть винтовые зажимы. Проверить, нет ли оборванных кабелей. Попробовать изменить частоту, используя переключатель частоты. Поместить детектор с большей петлей на низкую частоту, а с меньшей петлей на высокую частоту.
Светодиод ДЕТЕКТ включается в случайном порядке.	Петля повреждена или соединительный кабель петли (фидер) поврежден. Движение петли в грунте.	Проверить кабели. Затянуть винтовые зажимы. Проверить, чтобы кабели не были согнуты или передавлены. Соединительный кабель был переплетен? Проверить, чтобы не было трещин на дорожной поверхности, находящейся рядом с петлей.
Светодиод LOOP FAULT мигает.	Индуктивность петли слишком низкая или в петле короткое замыкание.	Проверить, чтобы у соединительного кабеля или петли не было короткого замыкания. Если нет короткого замыкания, значит индуктивность слишком низкая и нужно добавить витки кабеля в петле.
Светодиод LOOP FAULT горит постоянно.	Индуктивность петли слишком высокая или у петли разомкнут контур.	Проверить, чтобы в петле было обрыва. Это можно сделать, используя универсальный измерительный прибор включенный на диапазон Ом (< 5 Ω). Если индуктивность петли слишком высокая – попытаться уменьшить число витков.

СХЕМА КАБЕЛЬНОЙ ПРОВODКИ RME BT 1:



СХЕМА КАБЕЛЬНОЙ ПРОВODКИ RME BT 2:



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	RME 200 - 260В~ 50Гц, 1,5ВА RME BT 11 - 26В ---/~ 50/60Гц, 95мА макс.
КОНТАКТЫ РЕЛЕ:	0,5А/220В переменный ток
ВРЕМЯ ОТКЛИКА:	около 120 мс, после того, как транспортное средство вошло на петлю.
ИНДИКАТОРЫ:	светодиодные индикаторы: питания, пеленга и повреждения петли.
ИНДУКТИВНОСТЬ ПЕТЛИ:	15 - 1500 мН.
ЗАЩИТА:	изолирующий трансформатор петель с противогрозовой защитой.
РАЗЪЕМ:	11-контактный разъем на задней стороне прибора.
РАЗМЕРЫ:	80x40x79 мм (выс., шир., глуб., не включая разъем).
ТЕМПЕРАТУРА:	-40°C / +85°C

УСТАНОВКИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ:

RME 1:

DIP-SWITCH			
DIP N.	ФУНКЦИЯ	ON	OFF
10	Увеличение времени	2с	Выкл.
7,8,9	Чувст. 0,02%	-	S7/S8/S9
7,8,9	Чувст. 0,01%	S9	S7/S8
7,8,9	Чувст. 0,05%	S8	S7/S9
7,8,9	Чувст. 0,1%	S8/S9	S7
7,8,9	Чувст. 0,2%	S7	S8/S9
7,8,9	Чувст. 0,5%	S7/S9	S8
7,8,9	Чувст. 1%	S7/S8	S9
7,8,9	Чувст. 2%	S7/S8/S9	-
6	Частота	Низкая	Высокая
5	ASB	Вкл.	Выкл.
4	Фильтр	2с	Выкл.
3	Режим присутствия	Импульс	Присутствие
2	Режим импульса	Не обнар.	Обнар.
1	Длительность имп.	1с	0,2с

RME 2:

DIP-SWITCH			
DIP N.	ФУНКЦИЯ	ON	OFF
10	Увеличение времени	2с	Выкл.
7,8,9	Чувст. 0,02%	-	S7/S8/S9
7,8,9	Чувст. 0,01%	S9	S7/S8
7,8,9	Чувст. 0,05%	S8	S7/S9
7,8,9	Чувст. 0,1%	S8/S9	S7
7,8,9	Чувст. 0,2%	S7	S8/S9
7,8,9	Чувст. 0,5%	S7/S9	S8
7,8,9	Чувст. 1%	S7/S8	S9
7,8,9	Чувст. 2%	S7/S8/S9	-
6	Частота	Низкая	Высокая
5	Режим присутствия CH 1	Импульс	Присутствие
4	Режим импульса CH 1	Не обнар.	Обнар.
3	Режим присутствия CH 2	Импульс	Присутствие
2	Режим импульса CH 2	Не обнар.	Обнар.
1	Длительность имп.	1с	0,2с

RME 2

CH1	DIP 4	DIP 5
РЕЖИМ ПОСТОЯННОГО ПРИСУТСТВИЯ	OFF	OFF
ЛОГИКА НАПРАВЛЕНИЯ	ON	OFF
ИМПУЛЬС ПРИ ВЪЕЗДЕ (при обнаружении)	OFF	ON
ИМПУЛЬС ПРИ ВЫЕЗДЕ (при освобождении)	ON	ON

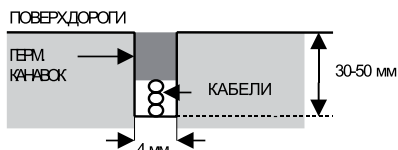
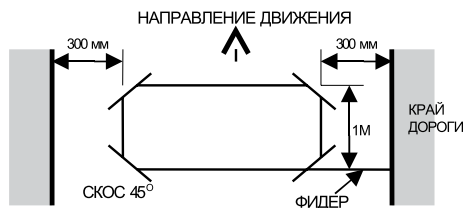
CH2	DIP 2	DIP 3
РЕЖИМ ПОСТОЯННОГО ПРИСУТСТВИЯ	OFF	OFF
ЛОГИКА НАПРАВЛЕНИЯ	ON	OFF
ИМПУЛЬС ПРИ ВЪЕЗДЕ (при обнаружении)	OFF	ON
ИМПУЛЬС ПРИ ВЫЕЗДЕ (при освобождении)	ON	ON

ФУНКЦИИ РЕЛЕ:

РЕЛЕ	ЕСТЬ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО	НЕТ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА	RME BT		RME		
			ПЕТЛЯ ПОВРЕЖДЕНА	НЕТ ПИТАНИЯ	ПЕТЛЯ ПОВРЕЖДЕНА	НЕТ ПИТАНИЯ	
РЕЛЕ ПРИСУТСТВИЯ	H.O	ЗАКРЫТ	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ	ЗАКРЫТ	ЗАКРЫТ	ЗАКРЫТ
	H.3.	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ	ОТКРЫТ	ОТКРЫТ	ОТКРЫТ	ОТКРЫТ
РЕЛЕ ИМПУЛЬСА	H.O	ИМПУЛЬС ДЛЯ ЗАКР.	ОТКРЫТ	ОТКРЫТ	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ	ЗАКРЫТ
	H.3.	ИМПУЛЬС ДЛЯ ОТКР.	ЗАКРЫТ	ЗАКРЫТ	ЗАКРЫТ	ОТКРЫТ	ОТКРЫТ

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ:

1. Детектор устанавливается в непроницаемый контейнер как можно ближе к петле.
2. Петля и ее токоподводящий кабель (фидер) должны состоять из изолированного медного провода с сечением 1,5 мм². Токоподводящий кабель должен переплетаться, по крайней мере, в 20 витков на 1 линейный метр. Не рекомендуется, чтобы у провода были стыки; они должны быть тщательно пропаяны и заизолированы. Швы с дефектами могут привести к ненадлежащей работе детектора. Токоподводящие кабели, которые могут улавливать токовый шум, должны быть изготовлены из экранированного кабеля с экраном, соединенным на массу с детектором.
3. У петля должна быть квадратная или прямоугольная форма с минимальным расстоянием 1 метр между противоположными сторонами. Обычно в петле используется 3 витка кабеля. Для больших петель с окружностью свыше 10 м используются 2 витка, а для малых петель с окружностью менее 6 метров используются 4 витка. Если используются две петли на очень близком расстоянии друг от друга, рекомендуется сделать 3 витка в одной и 4 в другой, чтобы предотвратить перекрестные помехи.
4. Перекрестные помехи – термин, используемый для определения интерференции между двумя смежными петлями. Для предотвращения неправильной работы детектора петли должны находиться, по крайней мере, на 2-х метровом расстоянии друг от друга и настроены на разные частоты.
5. Для прокладки петель должны быть вырезаны канавки в дороге с использованием режущего инструмента для каменной кладки. Углы должны быть сглажены резкой в 45°, чтобы не повредить провод на углах. Ширина канавок должна быть 4 мм, глубина – от 30 до 50 мм. Не забудьте удлинить канавку от одного из углов в сторону дороги, чтобы проложить там соединительный кабель.
6. Лучшие результаты достигаются при использовании целого провода, без соединений. Этого можно добиться, проведя провод от детектора к петле, сделав 3 витка вокруг петли и снова подведя его к детектору. Участок кабеля, являющийся соединительной линией, затем сплетается, поворачивая кабель. Помните, что если соединительный кабель переплетается, его длина уменьшается, следовательно, убедитесь, что используется провод достаточной длины.
7. После того, как соединительный кабель и кабель петли были уложены в канавку, канавка заполняется эпоксидным соединением или битуминизированным минеральным порошком.
8. В случае использования «Логика направления» установите петли достаточно близко друг от друга, чтобы автомобиль, при проезде, занял обе петли.



**BFT S.P.A.**

Via Lago di Vico 44, 36015 Schio (VI) - **Italy**
tel. +39 0445 69 65 11 / fax. +39 0445 69 65 22
www.bft.it / e-mail: info@bft.it

AUTOMatismES BFT FRANCE

13 Bd. E. Michelet, 69008 Lyon - **France**
tel. +33 (0)4 78 76 09 88 - fax +33 (0)4 78 76 92 23
e-mail: contacts@automatismes-bft-france.fr

**BFT Torantriebssysteme GmbH**

Faber-Castell-Strasse 29
D - 90522 Oberasbach - **Germany**
tel. +49 (0)911 766 00 90 - fax +49 (0)911 766 00 99
e-mail: service@bft-torantriebe.de

BFT Automation UK Ltd

Unit 9E, Newby Road
Industrial Estate Hazel Grove, Stockport,
Cheshire, SK7 5DA - **UK**
tel. +44 (0) 161 4560456 - fax +44 (0) 161 4569090
e-mail: info@bftautomation.co.uk

BFT BENELUX SA

Parc Industriel 1, Rue du commerce 12
1400 Nivelles - **Belgium**
tel. +32 (0)67 25 02 00 - fax +32 (0)67 55 02 01
e-mail: info@bftbenelux.be

BFT-ADRIA d.o.o.

Obrovac 39
51218 Dražice (Rijeka)
Hrvatska - **Croatia**
tel. +385 (0)51 502 640 - fax +385 (0)51 502 644
e-mail: info@bft.hr

BFT Polska Sp. z o.o.

ul. Kolacinska 35
03-171 Warszawa - **Poland**
tel. +48 22 814 12 22 - fax +48 22 814 39 18
e-mail: biuro@bft.com.pl

BFT USA BFT U.S., Inc.

6100 Broken Sound Pkwy, N.W., Suite 14
Boca Raton, FL 33487 - **U.S.A.**
T: +1 561.995.8155 - F: +1 561.995.8160
TOLL FREE 1.877.995.8155 - info@bft-usa.com

BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMatismOS S.L.

Pol. Palou Nord,
Sector F - C/Cami - Can Basa nº 6-B 08401 Granollers -
(Barcelona) - Spain
tel. +34 938 61 48 28 - fax +34 938 70 03 94
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

Pl. Comendador - C/

informatica, Nave 22 - 19200 Azuqueca de Henares
(Guadalajara) - Spain
tel. +34 949 26 32 00 - fax +34 949 26 24 51
e-mail: administracion@bftautomatismos.com

BFT SA-COMERCIO DE AUTOMatismOS E MATERIAL DE SEGURANCA

Urbanizaco da Pedreira Lote 9 - Apartado 8123,
3020-305 COIMBRA - **PORTUGAL**
tel. +351 239 082 790 - fax +351 239 082 799
e-mail: geral@bftportugal.com